ଯଦି ଯାଆନ୍ତି ଉଡ଼ି......

ସୂରୁଜ ରାଇଜେ

ବିନୟକୃଷ୍ଣ ପଟ୍ଟନାୟକ



ଖୁସିରେ ପଢ଼ିବା ଅଭିଯାନ

ଭାରତ ଜ୍ଞାନ ବିଜ୍ଞାନ ସମିତି

ଯଦି ଯାଆନ୍ତି ଉଡ଼ି......

ସୂରୁଜ ରାଇଜେ

ରଚନା : ବିନୟକୃଷ୍ଣ ପଟ୍ଟନାୟକ

ଅଙ୍କନ : ଅସିତ୍ ଦାସ

ପ୍ରକାଶକ : ଭାରତ ଜ୍ଞାନ ବିଜ୍ଞାନ ସମିତି,
ସି-୨, ହାଉସିଂ ବୋର୍ଡ଼ କଲୋନୀ,
ବରମୁଣ୍ଡା, ଭୁବନେଶ୍ୱର - ୭୫୧୦୦୩
ଫୋନ୍ ; (୦୬୭୪) ୪୭୦୮୯୧

ଅଙ୍ଗସଜ୍ଜା : କୋଣାର୍କ ଡ଼ାଟା ପ୍ରୋସେସିଂ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ମୁଦ୍ରଣ :

ମୂଲ୍ୟ : ତିନି ଟଙ୍କା ମାତ୍ର

ପ୍ରକାଶ କାଳ : ଜାନୁଆରୀ ପହିଲା, ୧୯୯୭

ଏହି ବିଜ୍ଞାନ କାହାଣୀଟି ଓଡ଼ିଶାରେ ଖୁସିରେ ପଢ଼ିବା ଅଭିଯାନ (Jan Vachan Andolan) ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି । ଲୋକଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପଠନ ରୁଚିକୁ ତେଜିବା ଓ ଗାଁ ଗହଳିରେ ଏକ ପାଠାଗାର ଆନ୍ଦୋଳନକୁ ସକ୍ରିୟ କରିବା ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଦେଶବ୍ୟାପୀ ଉଦ୍ୟମ ।

• Journey to the solar world • Author : Binaya Krushna Pattanayak • Illustrator : Asit Das • Publisher : B.G.V.S., Orissa • Price : Rs. 3.00 only • Publication period : 1st January 1997.

ଯଦି ଯାଆନ୍ତି ଉଡ଼ି.....

ସୂରୁଜ ରାଇଜେ

ଏହା ଏକ କାଳ୍ପନିକ ବିଜ୍ଞାନ କାହାଣୀ । କିନ୍ତୁ ଅତିରଞ୍ଜିତ ବା ଅବାସ୍ତବ ନୁହେଁ । ମଣିଷ ସବୁବେଳେ ପୃଥିବୀ ବାହାର ଦୁନିଆଁ ବିଷୟରେ ଅଧିକା ଜାଣିବାକୁ ଚାହିଁଛି ଓ ଚେଷ୍ଟା କରିଛି । ସେ ତା'ର ପାଖରେ ଥିବା ଚନ୍ଦ୍ର ରାଇଜରେ ପାଦ ବି ଥୋଇ ସାରିଛି । କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଗ୍ରହ ବା ଅନ୍ୟ ପିଣ୍ଡକୁ ସେ ଏ ଯାଏଁ ଛୁଇଁ ପାରିନାହିଁ । ସେ ବାହାର ଜଗତ ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଅନେକ ଚେଷ୍ଟା ଚଳାଇଛି । ରକେଟ୍, ମହାକାଶଯାନ ଆଦି ପଠାଇ ସେ ସେମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ଅଧିକାରୁ ଅଧିକା ଖବର ପାଉଛି । ଏହା ତା'ର ଆଶା ଓ ସ୍ୱପ୍ନକୁ ଆହୁରି ତେଜି ଦେଉଛି ।

ଆପଣଙ୍କ ପରି ମୋର ବି ବେଳେବେଳେ ଇଚ୍ଛା ହୁଏ....ଆକାଶକୁ ଉଡ଼ିଯାଆନ୍ତି କି ? ଗ୍ରହ, ଉପଗ୍ରହରେ ଘେରାଏ ବୁଲି ଆସନ୍ତି । ସେଠାରୁ ଫେରିଆସି ସମସ୍ତଙ୍କୁ ସେଠାକାର ନୂଆ ନୂଆ କଥା ଶୁଣାନ୍ତି । ମନେ ପଡ଼ିଯାଏ ବହିରେ ପଢ଼ିଥିବା ବିଭିନ୍ନ କଥା । ସୂର୍ଯ୍ୟର ପରିବାରର ରୂପ ଆଖି ଆଗରେ ନାଚିଯାଏ । ତାଙ୍କ ଭିତରେ କିଏ ନିଆଁ ପରି ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଗରମ ତ କିଏ ବରଫ ଖୋଳରେ ଢ଼ାଙ୍କି ହୋଇ ରହିଛି । ମୁଁ ଭାବେ ସେଠାରେ ପହଞ୍ଚି ଗଲେ କିପରି ଲାଗନ୍ତା ? ଏହା ମୋର ସେହି ଧାରଣା ଓ କଳ୍ପନାର ଏକ ମଜାଦାର କାହାଣୀ । ଆସନ୍ତୁ ସୌର ପରିବାରର ସବୁ ସଭ୍ୟଙ୍କୁ ଭେଟିବା । ଆରମ୍ଭ କରିବା ଘରର ମୁଖିଆଙ୍କ ଠାରୁ ....

ସୂର୍ଯ୍ୟର ପରିଚୟ

ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ଦୂରତା : ପ୍ରାୟ ୧୫ କୋଟି କି.ମି. । ବସ୍ତୁତ୍ୱ : ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ଏହା ଧାଡ଼େ ତିନି ଲକ୍ଷ ଗୁଣ ଅଧିକ ଘନ । ବ୍ୟାସ : ୧,୩୯୨,୦୦୦ କି.ମି.। ସୂର୍ଯ୍ୟର ଦିନେ : ପୃଥିବୀର ୨୫ ଦିନ। ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବଳ : ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ୨୮ ଗୁଣ (ଏଠାରେ ମୋ ଓଜନ ଯଦି ୪୦ କି.ଗ୍ରା.,ସୂର୍ଯ୍ୟରେ ଏହା ହେବ ଏକ ଟନ୍ ।)



ଏହା ଯେ ଏତେ ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଗରମ ହୋଇପାରେ, ତାହା ମୋ କଳ୍ପନାର ବାହାରେ । ଏହାର ଉପର ଭାଗ ପ୍ରାୟ ୬ ହଜାର ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ ଉତ୍ତପ୍ତ । ଭିତର ପାଖ ତ ପ୍ରାୟ ଦେଢ଼ କୋଟି ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ । ଏହି ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଭାବେ ଉତ୍ତପ୍ତ ପୃଷ୍ଠ ଭାଗରେ ମୁଁ ବା ଓହ୍ଲାଇବି କିପରି ? ଓହ୍ଲାଇବା ତ ଦୂରର କଥା, ମୁଁ ତା ପାଖରେ ବି ପହଞ୍ଚି ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ମୋ ମହାକାଶଯାନ ତ ସୂର୍ଯ୍ୟ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବାର ବେଶ ଆଗରୁ ତରଳିଯାଆନ୍ତା ।

ଖାଲି ଗରମ କାହିଁକି, ଏହାର ଦୃଶ୍ୟ ବି ବେଶ୍ ଚମତ୍କାର ମନେ ହୁଅନ୍ତା । ମୁଁ ଏହା ଦେଖିବା ପାଇଁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ପାଖରେ ଠିଆ ହେବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରନ୍ତି । ଏହା ବି ଅସମ୍ଭବ

ହୋଇପଡ଼ିଥାନ୍ତା । ତାହା ଏମିତ ଏକ ଜଳନ୍ତା ବାଷ୍ପ ପିଣ୍ଡୁଳା । ମୁଁ ଏଠାରେ ଭାସନ୍ତି । ଗତି ତ କରିପାରିବି ନାହିଁ । କାରଣ ଏହାର ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ଶକ୍ତି ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ୨୮ ଗୁଣ ବେଶୀ । ତେଣୁ ମୋ ଓଜନ ପ୍ରାୟ ଏକ ଟନ୍ ପାଖାପାଖି ହୋଇ ଯିବ । ମୁଁ ଏହା ଉପରେ ଏଣେ ତେଣେ ଭାସି ପାରିବି ନାହିଁ । ମୋ ଦେହ ମୋତେ ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଭାବେ ଓଜନିଆ ମନେ ହୁଅନ୍ତା ।

ସୂର୍ଯ୍ୟର ଉପରି ଭାଗରେ ମୁଁ ଆଖି ନ ପାଉଥିବା ବିଶାଳ କାୟ ସୌରଶିଖାଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖନ୍ତି । ଏହା ଚୂଲି ଉପରେ ଠିକ୍ ଏକ ଫୁଟନ୍ତା କ୍ଷୀରି ହାଣ୍ଡି ପରି ମନେ ହୁଅନ୍ତା । ରାନ୍ଧିଲା ବେଳେ ମଝିରେ ମଝିରେ ମେଞ୍ଚାଏ ଗରମ କ୍ଷୀରି ବା ଜାଉ ଉପରକୁ ଛିଟିକିପଡ଼େ । ସୌର ଶିଖାଗୁଡ଼ିକ ସେପରି ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉପରୁ ମହାକାଶକୁ ଉଠିଯାଆନ୍ତା । କେତେ ହଜାର ମାଇଲକୁ ଉଠି ଏହା ପୁଣି ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଡ଼କୁ ମୁହାଁଇ ଯାଆନ୍ତା ।

ଜଳନ୍ତା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉପରେ ମୁଁ ସୌରକଳଙ୍କକୁ ଦେଖି ପାରନ୍ତି । ଏଠାରେ ଉତ୍ତାପ କିଛିଟା କମ୍ ମନେ ହୁଅନ୍ତା । କିଛି ସପ୍ତାହ ମଧ୍ୟରେ ଏମାନଙ୍କ ଜାଗା କିଛି ବଦଳିଯାଆନ୍ତା । ଏ ଗୁଡ଼ିକ ଅଳପ ଅନ୍ଧାରୁଆ ଜଣାପଡ଼ନ୍ତା । କେତେଟା ତ ଆକାରରେ ଖୁବ୍ ବିରାଟ । ଯେ ଗୁଡ଼ିକ ଆମ ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ବି ବଡ଼ ଥିବାର ଦେଖି ମୁଁ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଯାଆନ୍ତି । ସେଠାରେ ମୁଁ ଟିକିଏ ବି ପାଣି ବା ପବନ ପାଆନ୍ତିନି କିମ୍ବା ଠିଆ ହେବାକୁ ଜାଗା ଟିକିଏ ପାଆନ୍ତି ନାହିଁ ।

ବୁଧର ପରିଚୟ

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ଦୂରତା : ୫୭,୯୦୦,୦୦୦ କି.ମି. । ବସ୍ତୁତ୍ୱ: ପୃଥିବୀ ୦.୦୫୫ ଗୁଣ (ପୃଥିବୀ ବୁଧ ଠାରୁ ୧୮ ଗୁଣ ବେଶୀ ଘନ) । ବ୍ୟାସ : ୪,୮୭୯ କି.ମି.।ବୁଧର ଏକ ଦିନ : ପୃଥିବୀର ୫୯ ଦିନ । ବୁଧର ଏକ ବର୍ଷ : ପୃଥିବୀର ୮୮ ଦିନ । ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ : ପୃଥିବୀର ୦.୩୭୭ ଗୁଣ (ପୃଥିବୀରେ ମୋ ଓଜନ ୪୦ କି.ଗ୍ରା. ହେଲେ ବୁଧରେ ଏହା ହେବ, ମାତ୍ର ୧୫ କି.ଗ୍ରା. ।



ଯଦି ବୁଧକୁ ଯାଆନ୍ତି....

ବୁଧ ସୂର୍ଯ୍ୟର ସବୁଠୁ ନିକଟତମ ଗ୍ରହ । ଏଠାକୁ ଯିବାଟା ଚୂଲି ପାଖକୁ ଲାଗି ବସିବା ସହିତ ସମାନ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ପରି ଚୂଲିଟିଏ କେତେ ଗରମ, ତାହା ତ ଆମେ ଆଲୋଚନା କରିସାରିଛେ । ଏହା ପ୍ରଭାବରେ ବୁଧର ବାୟୁମଣ୍ଡଳ କେବେଠୁଁ ବାମ୍ପ ହୋଇ ବାହାରି ଯାଇଛି । ଏଠାରେ ଏବେ ନା ଅଛି ପାଣି ନା ଅଛି ପବନ । ଏଠାରେ ଛୋଟ ଘାସଟିଏ ବି ଉଧେଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ଦିନବେଳା ଏହା ଆମ ଘରର ଚୂଲି ଠାରୁ ବି ବେଶୀ ଗରମ । ଏହାର ଉତ୍ତାପ ପ୍ରାୟ ୪୨୫ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲସିଅସ୍ । କିନ୍ତୁ ରାତି ହୋଇଗଲେ ଏହା ଠିକ୍ ଓଲଟା ! ଏଠାରେ ପବନ ନଥିବାରୁ ଉତ୍ତାପ ଅତି ତଳକୁ ଖସିଯାଏ । ଏହା ପ୍ରାୟ - ୧୭୫ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲସିଅସ୍‌ରେ ପହଞ୍ଚିଥାଏ । ବାପ୍‌ରେ....କି ଥଣ୍ଡା । ଏଠାରେ ପହଞ୍ଚିଲେ ମୋ ଅବସ୍ଥା କ'ଣ ହେବ ଭାବିଲେ ? ମତେ ସୂର୍ଯ୍ୟର ବିକିରଣରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ଏକ ବିଶେଷ ସୁରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

ପୃଥିବୀରୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚନ୍ଦ୍ର ଥାଳିଆ ଆକାରରେ ଦେଖା ଯାଉଛନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ବୁଧ ଉପରୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ତିନି ଗୁଣ ବଡ଼ ଦେଖା ଯିବ । ମନେ ହେବ ଯେପରି ଟ୍ରକ୍ ଚକ ଆକାରର ସୁନେଲି ଥାଳୀଟିଏ ଆକାଶରେ ଝୁଲୁଛି । ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳ ନଥିବାରୁ ବୁଧର ଆକାଶ କଳା ମନେ ହେବ । ଏହାର ରାତି ଆକାଶରେ ଦୁଇଟି 'ତାରା' ଅତି ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଦେଖାଯିବେ । କିନ୍ତୁ ଏଗୁଡ଼ିକ ତାରା ନ ଥିବେ । ଥିବେ ଗ୍ରହ । ପୃଥିବୀ ଓ ଶୁକ୍ର । ଏଠାରେ ଦିନ ବି ଅତି ବିଚିତ୍ର ମନେ ହେବ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଇଁବା ଠାରୁ ବୁଡ଼ିବା ଭିତରେ ଫରକ ଅତି ଲମ୍ବା ମନେ ହେବ । ଏହା ପୃଥିବୀର ତିନି ମାସ ସଙ୍ଗେ ସମାନ ହେବ । ଦିନ ପରି ରାତି ବି ତିନି ମାସ ଲମ୍ବା ହେବ ।

ବୁଧ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ଘଟଣା ଖୁବ୍ ମଜା ଲାଗିବ । ମଝିରେ ମଝିରେ ବୁଧ ତା କକ୍ଷପଥରେ ସୂର୍ଯ୍ୟର ନିକଟତମ ଦୂରତାରେ ପହଞ୍ଚିଯିବ । ସେ ସମୟରେ ଏହାର ବେଗ ବହୁତ ବଢ଼ିଯିବ । ଏହା ଏତେ ବେଗରେ ଯିବ ଯେ, ତା' ଆକାଶରେ ସୂର୍ଯ୍ୟଟା ପଛୁଆ (ପଶ୍ଚିମରୁ ପୂର୍ବକୁ !) ଗଲା ପରି ଦିଶିବ । କେତେ ଘଣ୍ଟା ଧରି ପଛୁଆ ଯିବା ପରେ ଏହା ପୁଣି ପୂର୍ବରୁ ପଶ୍ଚିମ ଆଡ଼କୁ ଗତି କରିବ ।

ସେଠାରେ ଭୂମି ବେଶ୍ ପଥୁରିଆ ଓ ଟାଣୁଆ ହୋଇଥିବ । ଏହା ଉପରେ ଚନ୍ଦ୍ରପୃଷ୍ଠ ପରି ଅନେକ ଗାତ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିବ । ଏହାର କାରଣ ବି ଏକା । ଚନ୍ଦ୍ର ପରି ଏହାର ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଅନେକ ଉଲ୍‌କାକ ଛୁଟି ଆସି ସିଧା ତା' ଦେହରେ ସିଧା ବାଡ଼େଇ ହେଉଥିବେ । ବଡ଼ ବଡ଼ ଗାତରେ ଏହାର ଦେହ କ୍ଷତ ବିକ୍ଷତ ହଣା ପଡୁଥିବ । ଗାତମୟ ବୁଧର ଦେହସାରା ପତଳା ବାଲି ଜମି ରହିଥିବ । ବୁଧ ଉପରେ ଅନେକ ବଡ଼ ବଡ଼ ପାହାଡ଼ ରହିଛି । କେତେକ ତ ମାଇଲିଏରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚା । ବୁଧ ଉପରେ ଅନେକ ପଥର ଖଣ୍ଡ ଓ ମୋରମ ବି ପଡ଼ିଛି । ଏହା ଉପରେ ଚାଲିଲା ବେଳେ ଗୋଡ଼ଖସି କଚାଡ଼ି ହୋଇ ପଡ଼ିବାର ସମ୍ଭାବନା ବି ରହିଛି ।

ଏଠାରେ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବଳ ପୃଥିବୀ ଠାରୁ କ୍ଷୀଣ । ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ସୁବିଧା ବି ରହିଛି । ଏଠାରେ ମୋର ଓଜନ ବେଶ୍ କମ୍ ମନେ ହେବ । ବୁଧର ଆକାର ଛୋଟ ସାଙ୍ଗକୁ ଏହାର ବଳ ବି କମ୍ । ତେଣୁ ପଡ଼ିଗଲେ ବି ବଡ଼ ଆଘାତ ପାଇବାର ସମ୍ଭାବନା ବେଶ୍ କମ୍ ।

ମୁଁ ଏହାକୁ ଦେଖିବା ପରେ ମତେ ମନେ ହେବ, ଏଠାରେ ଜୀବନ ଧରି ରହିହେବ ନାହିଁ । ପାଣି, ପବନ ତ ଏଠାରେ ନାହିଁ । ତେଣୁ କିଏ ବା କାହିଁକି ମହାକାଶ ଯାନ ଚଢ଼ି ଏଠାକୁ ଆସିବ ଯେ ? କେବଳ ଦୂରବୀକ୍ଷଣକୁ ଏହା ଆଡ଼କୁ ମୁହାଁଇ ଯଥେଷ୍ଟ ଖବର ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇ ପାରିବ । ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ ଥିବାରୁ ଏହା ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ବି କଷ୍ଟ । ମଣିଷ ତ ଦୂରର କଥା, କୌଣସି ମହାକାଶଯାନ ବି ଏଠାକୁ ଯିବା ସମ୍ଭବପର ନୁହେଁ ।

ଶୁକ୍ରର ପରିଚୟ

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ଦୂରତା : ୧୦୮,୨୦୬୦,୦୦୦ କି.ମି. । ବସ୍ତୁତ୍ୱ : ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ୦.୮୧୫ ଭାଗ (ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ଅଳ୍ପ ଛୋଟ) । ବ୍ୟାସ : ୧୨,୧୦୪ କି.ମି. । ଶୁକ୍ରରେ ଦିନେ : ପୃଥିବୀର ୨୨୫ ଦିନ । ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ : ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ୦.୯୦୫ ଭାଗ (ପୃଥିବୀରେ ୪୦ କେ.ଜି. ଓଜନର ଲୋକଟିର ଓଜନ ଶୁକ୍ରରେ ହେବ ୩୬ କେ.ଜି.)

ଯଦି ମୁଁ ଶୁକ୍ରକୁ ଯାଏ.....

ସୂର୍ଯ୍ୟ ପରେ ଏହା ଦ୍ୱିତୀୟ ଉତ୍ତପ୍ତ ପିଣ୍ଡ ମନେ ହେବ । ଏଠାରେ ଉତ୍ତାପ ପ୍ରାୟ ୪୬୦ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ - ଅସହ୍ୟ ଗରମ !! ଏଠାରେ ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳ ବହୁତ ଭାରି । ତେଣୁ ଏଠାରେ ବାୟୁ ଚାପ ବି ସେତିକି ଅଧିକ ହୋଇଥିବ । ଏହା ମତେ କିପରି ଲାଗିବ ? ମୋ ଉପରେ କେତେ ଚାପ ପଡ଼ିବ ? ପୃଥିବୀ ଉପରେ ଆମକୁ ବାୟୁର ଚାପ ଜମା ଜଣାପଡ଼େ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଶୁକ୍ର ଉପରେ ପୂରା ନୂଆ ଅନୁଭୂତି ମିଳିବ । ଏଠାରେ ବାୟୁ ଏତେ ସାନ୍ଦ୍ର ଓ ଘନ ଯେ, ମନେ ହେବ ଯେପରି ମୁଁ ପାଣି ତଳେ ରହି ଚାରି ଆଡ଼କୁ ଦେଖୁଛି । ଏଠାରେ ଦିଗବଳୟ ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ବେଶ୍ ଅଲଗା ଦିଶିବ । ଲାଗିବ, ସତେ ଯେମିତି ଦିଗବଳୟ ଉପର ଆଡ଼କୁ ବଙ୍କେଇ ଯାଇ ଆକାଶକୁ ଛୁଇଁଛି । ପୃଥିବୀର ଦିଗବଳୟର ଏହା ଠିକ୍ ଓଲଟା । ଏଠାରେ ଆଖି ଧୋକା ଖାଇଯିବ । ମରୀଚିକାରେ ଯେପରି ଶୁଖିଲା ରାସ୍ତାଟା ଉପରେ ପାଣି ଥିଲା



ପରି ଦିଶେ, ଏଠାରେ ବି ଏପରି ଏକ ଭୁଲ ଧାରଣା ମିଳେ । ଏଠାରେ ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ବାଷ୍ପର ମୋଟା ପରସ୍ତ ରହିଛି । ଏଥିଯୋଗୁଁ ଚାରିଆଡ଼ର ଜିନିଷ ଝାପ୍‌ସା ଦେଖାଯିବ ବା ଦେଖି ହେବ ନାହିଁ ।

ପୁଣି, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ତ ଆମ ପାଇଁ ବିଷାକ୍ତ ! ମୁଁ ପ୍ରଶ୍ୱାସ ନେବି କେମିତି ? ଏହା ତ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ଏଠାରେ ମେଘ ବେଶ୍ ମୋଟା ଓ ଘନ । ଆମ ଆକାଶ ପରି ଏଠାରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଏତେ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ । ଏହା ଏକ ଝାପ୍‌ସା ଆଲୁଅ ପରି ଅସ୍ପଷ୍ଟ ଦେଖାଯିବ । ପୃଥିବୀ ଆକାଶର ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ଏହା ଆକାରରେ ଯଥେଷ୍ଟ ବଡ଼ ଦେଖାଯିବ । ପୁଣି ମୋଟା ଓ ଘନ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ପ୍ରଭାବରେ ଗୋଟିଏ ବଦଳରେ ତିନୋଟି ସୂର୍ଯ୍ୟ ଥିଲା ପରି ମନେ ହେବ ।

ଶୁକ୍ରର କୌଣସି ଚନ୍ଦ୍ର ନାହିଁ । ତେଣୁ ଏହାର ମେଘୁଆ ଆକାଶ ପୂରାପୂରି ଅନ୍ଧାର ଦେଖାଯିବ । ଶୁକ୍ରର ଆକାର ଓ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ପୃଥିବୀ ସହ ପାଖାପାଖି

ସମାନ । କିନ୍ତୁ ଏହାର ମୋଟା ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଯୋଗୁଁ ଅଲଗା ପ୍ରଭାବ ପଡ଼େ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଏଠାରେ ଏତେ ଓଜନିଆ ଯେ, ଏହା ମୋତେ ଭୂମି ଆଡ଼କୁ ଚାପି ପକାଇବ । ଏହା ମୋତେ ଏତେ ଜୋର୍‌ରେ ଚାପିଦେବ ଯେ, ମୁଁ ପୂରା ଚକଟି ହୋଇ ଯାଇପାରେ ।

ଏହା ଉପରେ ଚାଲିବା ତ ଦୂରର କଥା, ମୁଁ ଘୁଞ୍ଚି ବି ପାରିବି ନାହିଁ । ଏଠାରେ ସବୁବେଳେ କେଉଁଠି ନା କେଉଁଠି ଘଡ଼ ଘଡ଼ି ଶବ୍ଦ ଶୁଣିବାକୁ ମିଳୁଥିବ । ପ୍ରତି ସେକଣ୍ଡରେ ହାରାହାରି ପଚିଶ ଥର ବିଜୁଳି ମାରୁଥିବ । ଶୁକ୍ର ଉପରେ ପାହାଡ଼, ଉପତ୍ୟକା ଆଦି ବି ରହିଛି । କିନ୍ତୁ ଏହାର ବେଶୀ ଭାଗ ପ୍ରାୟ ସମତଳ । କେତେକ ଜାଗାରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ପାହାଡ଼ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିବ । ଏଠାରେ କିଛି କିଛି ଗୋଡ଼ି ଓ ଧୂଳି ବି ରହିଥିବ । କିନ୍ତୁ ଏଠାରେ ମାଟି ଦେଖିବାକୁ ମିଳିବ ନାହିଁ । ପଥୁରିଆ ଗ୍ରହଟିର ବିଭିନ୍ନ ଜାଗାରେ ବିରାଟକାୟ ଆକାରର ଭଙ୍ଗା ପଥର ସବୁ ପଡ଼ିଥିବ । ଏଠାରେ କେତେକ ବଡ଼ ଆଗ୍ନେୟଗିରିକୁ ବି ମୁଁ ଦେଖିପାରିବି ।

ପୃଥିବୀର ପରିଚୟ

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ହାରାହାରି ଦୂରତା: ପ୍ରାୟ ୧୫ କୋଟି କି.ମି. । ବସ୍ତୁତ୍ୱ : ପ୍ରାୟ ୫,୯୭୪,୦୦୦,୦୦୦, ୦୦୦,୦୦୦,୦୦୦,୦୦୦,୦୦୦ କି.ଗ୍ରା. ପୃଥିବୀର ଏକ ଦିନ : ୨୩ ଘଣ୍ଟା, ୫୬ ମିନିଟ୍ ଓ ୪.୧ ସେକଣ୍ଡ । ଏକ ବର୍ଷ : ୩୬୫ ଦିନ ।

ସମସ୍ତଙ୍କ ପରି ମୋ ଘର ମୋର ଅତି ପ୍ରିୟ । ଶୁକ୍ରରୁ ଫେରି ଆସିଲା ବେଳକୁ ମତେ ମୋ ଏନ୍ତୁଡ଼ିଶାଳଟି କେତେ ମଧୁର ଲାଗିବ ସତେ ! ଏହାର ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବଳ ମତେ ଜୋର୍‌ରେ ଟାଣିବ । ମତେ ଆଗ ଅପେକ୍ଷା ବେଶ୍ ଓଜନିଆ ଲାଗିବ । ଏ ଯାଏଁ ମୁଁ ଅଣନିଃଶ୍ୱାସୀ ହୋଇ ରହିଥିବି । ତେଣୁ ଏହାର ତାଜା ଓ ମଧୁର ଅମ୍ଳଜାନ ବାଷ୍ପକୁ ମୁଁ ବାରମ୍ବାର ଶୋଷି ଚାଲିବି । ଦିନ ବେଳା ସୂର୍ଯ୍ୟଟା ବେଶ୍ ଆରାମ ଲାଗିବ । ଅବଶ୍ୟ ଖରାଦିନ ହୋଇଥିଲେ ଖରାଟା କାଟିବ । କିନ୍ତୁ ଏବେ ତ ମଣିଷ ବାୟୁ ଶୀତଳୀକରଣ କରିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ବାହାର କରି ସାରିଛି । ଶୀତ



ଦିନ ହୋଇଥିଲେ ବି ବଖରାକୁ ଉଷୁମ କରିବାର ବାଟ ବାହାରି ସାରିଛି । ତେଣୁ ମୋତେ ଯେମିତି ପରିବେଶ ଲୋଡ଼ା, ମୁଁ ସେମିତି ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିପାରିବି ।

କିନ୍ତୁ ଏପରି କରିବା ସମୟରେ ମତେ ପୃଥିବୀର ଅନେକ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ଓ ଉତ୍ପାଦନକୁ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଏହା ପୃଥିବୀର ପାଣି, ମାଟି ଓ ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳର ହାନି କରିବ । କିନ୍ତୁ ମୋ ବଖରାକୁ ଶୀତଳ ବା ଉଷୁମ ନକରି କ'ଣ ମୁଁ ଚଳିପାରିବିନି ? ଆରେ.... ଆରେ.... ପୃଥିବୀର ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ଖାଲିରେ ବି ତ କେତେ ଆରାମଦାୟକ ।

ଏଥିପାଇଁ ହିଁ ପୃଥିବୀରେ ବିବିଧ ରକମର ଜୀବନ ଉଧେଇପାରିଛି । ଗଛଲତା, ପଶୁପକ୍ଷୀ, କୀଟପତଙ୍ଗ, ମଣିଷ, ଏମିତି କେତେ କ'ଣ । କିନ୍ତୁ ସୌରଜଗତର ଆଉ କେଉଁଠି ବି, ଏପରିକି ଆମ ପଡ଼ୋଶୀ ଚନ୍ଦ୍ରରେ ମଧ୍ୟ, କୌଣସି ଜୀବ ଥିବାର ପ୍ରମାଣ ଏ ଯାଏଁ ମିଳିନାହିଁ । ଆକାଶକୁ ଚାହିଁଲେ ମୁଁ ଏହାର ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ

ବଦଳୁଥିବାର ଦେଖିପାରିବ । ଏଠାରେ ମେଘ ତିଆରି ହୋଇ ଭାସି ବୁଲୁଥିବ । ବର୍ଷା ହେଉଥିବ ଓ ଭୂମି ଉପରେ କେତେ ବଦଳ ଆଣୁଥିବ । ପୁଣି ଘଡ଼ଘଡ଼ି ସହ ବିଜୁଳି ମାରି କେତେ ନୂଆ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସରଜୁଥିବ । ଆକାଶରେ ଥିବା ପାଣି ଟୋପା ଉପରେ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ପଡ଼ି ଇନ୍ଦ୍ରଧନୁ ଦେଖିହେବ । ପୃଥିବୀର ଉତ୍ତର ଓ ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁରୁ ଚମତ୍କାର ଆଲୋକ ଭେଳିକି (ଅରୋରା) ଦେଖାଯିବ ।

ଆଉ ରାତିରେ ? ଦିନ ବେଳାର ନୀଳ ଆକାଶ ରାତିକୁ ଅଲଗା ଦେଖାଯିବ । ଜହ୍ନ ଥିଲେ ଓ ନଥିଲେ ଆକାଶର ରୂପ ବି ବଦଳିଯିବ । ମେଘ ନଥିଲେ ଆକାଶରେ ରଙ୍ଗ ବେରଙ୍ଗ, ଫିକା, ଚୋଫା କେତେ ତାରା, ଗ୍ରହ ଓ ନୀହାରିକାକୁ ଦେଖାଯାଇପାରିବ । ଏହାଛଡ଼ା ପୃଥିବୀର ପ୍ରାକୃତିକ ରୂପ ଓ ଏହା ଉପରେ ବଦଳିବାର ଧାରା ଅତି ଚମତ୍କାର ମନେ ହେବ । ଏହାର ଶାଗୁଆ ଗଛ, ନାଲିଆ ମାଟି, ନୀଳ ସାଗର ଓ ଜୀବନ୍ତ ଦୁନିଆଁ ସତରେ ଅତୁଳନୀୟ । ମନେ ହୁଏ, ଏହା ନିଜେ ଏକ ଜୀବନ୍ତ ପିଣ୍ଡ ।

ଚନ୍ଦ୍ରର ପରିଚୟ

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ଦୂରତା: ପ୍ରାୟ ୧୫କୋଟି କି.ମି. ପୃଥିବୀ ସହ ପ୍ରାୟ ସମାନ । ବସ୍ତୁତ୍ୱ: ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ୦.୦୧୨ ଭାଗ (ପୃଥିବୀ ଚନ୍ଦ୍ର ଅପେକ୍ଷା ୮୧ ଗୁଣ ଅଧିକ ଓଜନିଆ) ବ୍ୟାସ : ୩,୪୭୬ କି.ମି. । ଚନ୍ଦ୍ରରେ ଏକ ଦିନ : ପୃଥିବୀର ୨୭.୩ ଦିନ।ଚନ୍ଦ୍ରରେ ଏକ ବର୍ଷ : ପୃଥିବୀର ଏକ ବର୍ଷ । ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ : ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ୦.୧୭ ଭାଗ (ପୃଥିବୀରେ ମୋର ଓଜନ ୪୦ କିଲୋ ହେଲେ ଚନ୍ଦ୍ରରେ ଏହା ହେବ ମାତ୍ର ୬ କିଲୋଗ୍ରାମ ।)

ଯାଆନ୍ତି ମୁଁ ଯେବେ ଜହ୍ନ ରାଇଜେ.....

ପୃଥିବୀ ପାଇଁ ଜହ୍ନର ରୂପ ଓ କିରଣ ଯେତିକି ମନ ଛୁଆଁ, ଚନ୍ଦ୍ରରେ ବି ସେମିତି ହେବ ନା' କ'ଣ ? ଏହା ଜମା ନୁହେଁ । ଏଠାକୁ ଯିବା ପାଇଁ ମତେ ଭଲ କରି ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ମହାକାଶଚାରୀଙ୍କ ପରି ପାଣି, ପବନ, ଖାଦ୍ୟ ଆଦି ସବୁ



ନେଇ ମତେ ବାହାରିବାକୁ ହେବ । ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣରୁ ବଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ମତେ ଏକ ବିଶେଷ ଧରଣର ପୋଷାକ ବି ପିନ୍ଧିବାକୁ ହେବ । କାରଣ, ଚନ୍ଦ୍ରର ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ପୂରା ଅଲଗା । ଏଠାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ହିଁ ନାହିଁ । ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟର ହାନିକାରକକରଣକୁ ଅଟକାଇ ପାରେ ନାହିଁ । ଏହା ମୋ ଉପରେ ପଡ଼ିବ । ଉପଯୁକ୍ତ ପୋଷାକ ନ ପିନ୍ଧିଲେ ମୁଁ ରୋଗିଣା ହୋଇଯିବି ।

ମୋର ମହାକାଶ ପୋଷାକ ବେଶ୍ ଓଜନିଆ ହୋଇଯିବ । କିନ୍ତୁ ଏହା ମତେ ବିଶେଷ ବାଧିବ ନାହିଁ । କାରଣ ଚନ୍ଦ୍ରରେ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ଶକ୍ତି ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ୬ ଭାଗ କମ୍ । ତେଣୁ ମତେ ଅତି ହାଲୁକା ଲାଗିବ । ପୃଥିବୀରେ ଯେନା ମୁଁ କଷ୍ଟେମଷ୍ଟେ ୩ ଫୁଟ ଉଚ୍ଚକୁ ଡ଼େଇଁଛି । କିନ୍ତୁ ଚନ୍ଦ୍ର ଉପରେ ସେତିକି ଚେଷ୍ଟା କଲେ ଏହାଠୁ ୬ ଗୁଣ ବେଶୀ ଉପରକୁ, ମାନେ ୧୮ ଫୁଟ ଉଚ୍ଚକୁ ଡ଼େଇଁଯିବି । କେତେ ମଜା ନହେବ ସତେ ! ମତେ ଆକାଶରେ ଭାସି ଉଡ଼ିଲା ପରି ଲାଗିବ ।

ଉପରକୁ ଚାହିଁଲେ ମୁଁ କ'ଣ ଦେଖିବି ? ଏଠାରେ ଆକାଶ ପୃଥିବୀ ପରି ନୀଳ ନଥିବ । ଏଠାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଏହା କିଟି କିଟି କଳା ଦେଖାଯିବ । ଆକାଶରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଥିଲା ବେଳେ ବି ଆକାଶଟା କଳା ଦେଖାଯିବ । ଚନ୍ଦ୍ରର ଗୋଟାଏ ପଟେ ମୁଁ ଆମ ମଧୁର ଘର - ପୃଥିବୀକୁ ବି ଦେଖିପାରିବି । ରଙ୍ଗୀନ ପୃଥିବୀ ଆକାରରେ ବଡ଼ ଦିଶିବା ସାଙ୍ଗକୁ କି ସୁନ୍ଦର ବି ଦେଖାଯିବ ସତେ ।

ପୃଥିବୀ ଆକାଶରେ ଚନ୍ଦ୍ରକଳାର କ୍ଷୟ ବୃଦ୍ଧି ପରି ଚନ୍ଦ୍ର ଆକାଶରେ ମୁଁ ପୃଥିବୀର ବଦଳା ରୂପକୁ ଦେଖିପାରିବି । ଆହୁରି ମଜା ବଢ଼ିଯିବ ଯଦି ସେ ସମୟରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଚନ୍ଦ୍ର ଓ ପୃଥିବୀ ଏକ ସମତଳ ଓ ସରଳ ରେଖାରେ ରହିଯାଆନ୍ତି.... । ଆରେ....ଭାବୁଛନ୍ତି କ'ଣ ? ସେତେବେଳେ ଏକ ପୃଥିବୀ ଗ୍ରହଣ ବା ସୂର୍ଯ୍ୟ ପରାଗ ମୁଁ ଦେଖିପାରିବି । ପୃଥିବୀ ଗ୍ରହଣ ହେଲେ ଚନ୍ଦ୍ର ଛାଇରେ ପୃଥିବୀର କିଛି ଅଂଶ ଲୁଚିଯିବ । ଠିକ୍ ସେତେବେଳେ ଆପଣମାନେ ପୃଥିବୀରେ ଏକ ସୂର୍ଯ୍ୟପରାଗ, ମାନେ ସୂର୍ଯ୍ୟର ଖଣ୍ଡିଆ ରୂପକୁ ଦେଖିପାରିବେ । ଚନ୍ଦ୍ରରେ ସୂର୍ଯ୍ୟପରାଗ ହେଲେ ଆପଣମାନେ ପୃଥିବୀରେ ଥାଇ ଚନ୍ଦ୍ରଗ୍ରହଣ ଦେଖିପାରିବେ ।

ପୃଥିବୀ ଆକାଶରେ ଚନ୍ଦ୍ର ଓ ଚନ୍ଦ୍ର ଆକାଶରେ ପୃଥିବୀର ଆକାର ମଧ୍ୟରେ ବି ଏକ ମଉଜିଆ ସମ୍ପର୍କ ରହିଛି । ଆପଣ ଚନ୍ଦ୍ରର ଆକାରକୁ ଯେପରି ଦେଖୁଥିବେ, ତାହା ସହ ମୁଁ ଚନ୍ଦ୍ର ଆକାଶରେ ଦେଖୁଥିବା ପୃଥିବୀର ଆକାରକୁ ମିଶାଇଦେଲେ ଏହା ଏକ ପୂର୍ଣ ଗୋଲ ଆକାର ହୋଇଯିବ । ଚନ୍ଦ୍ରରେ ପୃଥିବୀର ଅମାବାସ୍ୟା ବେଳେ ପୃଥିବୀରେ ଚନ୍ଦ୍ରର ପୂର୍ଣିମା ଦେଖିବାକୁ ମିଳିବ । ଠିକ୍ ସେପରି ଚନ୍ଦ୍ରରେ ପୃଥିବୀର ପୂର୍ଣ ରୂପ ଦିଶିଲା ବେଳେ ପୃଥିବୀରେ ଅମାବାସ୍ୟା ହୋଇ ଆକାଶରେ ଚନ୍ଦ୍ର ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ । ସବୁ ସମୟରେ ଉଭୟର ଆକାରକୁ ମିଶାଇଲେ ଏକ ପୂର୍ଣ ଗୋଲକୁ ହିଁ ଦେଖି ହେବ ।

ମୋ ପାଇଁ ସବୁଠୁ ବଡ଼ ଆକର୍ଷଣ ହେବ 'ଚନ୍ଦ୍ରରେ ବରଫ' । ଆପଣମାନେ ଜାଣିଥିବେ କ୍ଲେମେଣ୍ଟାଇନ୍ ନାମକ ମହାକାଶଯାନ ଏବେ ଏହି ଚାଞ୍ଚଲ୍ୟକର ଖବରଟି ଜଣାଇଛି । ଚନ୍ଦ୍ରର ଅନ୍ଧାରୁଆ ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁ ନିକଟରେ ଏକ ଗଭୀର ଗାତରେ (ଯାହା ଏଭେରେଷ୍ଟ ଶୃଙ୍ଗଠୁ ବି ଲମ୍ବାରେ ଅଧିକ ଗଭୀର) ୩-୪ ମଣିଷ ଉଚ୍ଚର ଘନ

ବରଫ ରହିଛି । ଏହାକୁ ଜାଣି ମଣିଷ ଏବେ ଚନ୍ଦ୍ରରେ ବସା ବାନ୍ଧିବାର କେତେ ସୁନେଲି ସପନ ଦେଖୁଛି । ଏହି ପାଣିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସେ ଶ୍ୱାସୋପଯୋଗୀ ପବନ ଓ ରନ୍ଧା ଉପଯୋଗୀ ଜାଳେଣି ପାଇବାର ଆଶା ରଖିଛି । ଏହି ଖବର ଶୁଣି ଚନ୍ଦ୍ର ବିଷୟରେ ମୁଁ ଅଧିକ କୌତୂହଳୀ ହୋଇ ଯାଇଛି । କିଏ ଜାଣେ, ମୋର ଏହି ଚନ୍ଦ୍ର ଅଭିଯାନ ହୁଏତ ଆହୁରି କିଛି ରୋମାଞ୍ଚକାରୀ ତଥ୍ୟ ଆଣି ଦେଇପାରେ ।

ମଙ୍ଗଳର ପରିଚୟ

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ହାରାହାରି ଦୂରତା : ପ୍ରାୟ ୨୩ କୋଟି କି.ମି. । ବସ୍ତୁତ୍ୱ : ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ୦.୧୦୭ ଭାଗ (ପୃଥିବୀ ମଙ୍ଗଳ ଅପେକ୍ଷା ୧୦ ଗୁଣ ଅଧିକ ଘନ) । ବ୍ୟାସ: ୬,୭୮୮ କି.ମି. **ମଙ୍ଗଳର ଦିନେ:** ୨୪.୬ ଘଣ୍ଟା **ମଙ୍ଗଳର ଏକ ବର୍ଷ:** ପୃଥିବୀର ୬୮୭ ଦିନ **ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ:** ପୃଥିବୀର ୦.୩୭୭ ଭାଗ (ପୃଥିବୀରେ ମୋ ଓଜନ ୪୦ କିଲୋ ହେଲେ ମଙ୍ଗଳରେ ଏହା ହେବ ୧୫ କିଲୋ)



ନାଲିଆ ଧୂଳିର ରାଇଜରେ ମୁଁ......

ରଙ୍ଗଟା ସିନା ନାଲିଆ, କିନ୍ତୁ ଦେଖିବାକୁ ଆକାରରେ ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହ ପୃଥିବୀ ପରି । କେହି କେହି ଏହି ଦୁହିଁଙ୍କୁ 'ଯାଆଁଳା ଭାଇ' ବୋଲି ବି କହିଥାନ୍ତି । କିନ୍ତୁ ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଫରକ ଅନେକ । ଏଯାଏଁ ମଣିଷ ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହରେ ପହଞ୍ଚି ପାରିନାହିଁ । ଆସନ୍ତା ଶତାବ୍ଦୀରେ ମଣିଷକୁ ସେଠାରେ ପହଞ୍ଚାଇବା ପାଇଁ ଅନେକ ଯୋଜନା ଚାଲିଛି । ମତେ ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହରେ ମଧ୍ୟ ଏକ ବିଶେଷ ଧରଣର ମହାକାଶପୋଷାକ ପିନ୍ଧିବାକୁ ପଡ଼ିବ । କାରଣ ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହର ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ବେଶ୍ ପତଳା । ସୂର୍ଯ୍ୟର ହାନିକାରକ ରଶ୍ମିଗୁଡ଼ିକୁ ଏହା ଛାଣିପାରେ ନାହିଁ । ଏଥିରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଏହି ବିଶେଷ ପୋଷାକ ଲୋଡ଼ା ହେବ ।

ମଙ୍ଗଳରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଥିଲେ ହେଁ ଏହା ଆମ ପାଇଁ ଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ନୁହେଁ । ତେଣୁ ମତେ ପୃଥିବୀରୁ ଅମ୍ଳଜାନ ପେଟି ନେଇ ଯିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଏଠାରେ ବାୟୁଚାପ ମଧ୍ୟ ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ । ତେଣୁ ମୋ ଉପରେ ବିଶେଷ ଚାପ ରହିବ ନାହିଁ । ମୁଁ ସୁବିଧାରେ ଚାଲବୁଲ କରି ପାରିବ । ମୋର ପୋଷାକଟି ବି ମୋତେ ଏଠାକାର କମ୍ ବାୟୁଚାପକୁ ସାମନା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଏଠାରେ ହେଉଥିବା ଥଣ୍ଡାରୁ ବି ରକ୍ଷା ମିଳି ଯାଇପାରିବ । ଏଠାରେ ତାପମାତ୍ରା ୩୦ ଡ଼ିଗ୍ରୀରୁ -୧୩୦ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲସିଅସ୍ ମଧ୍ୟରେ ରହେ ।

ଖାଲି ପବନ କାହିଁକି, ଏଠାରେ ପିଇବା ପାଣି ବି ନାହିଁ । ତେଣୁ ମତେ ପୃଥିବୀରୁ ପିଇବା ପାଣି ନେଇ ଯିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଆଉ ଏକ ବାଟ ବି ଅଛି । ମଙ୍ଗଳ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଓ ମାଟିରେ ଯଥେଷ୍ଟ "ମଙ୍ଗଳ-ପାଣି" ମିଶି ରହିଛି । ଗୋଟିଏ ବିଶେଷ ଧରଣର ଯନ୍ତ୍ର ନେଇ ମୁଁ ସେଥିରୁ ପାଣିକୁ ଉଦ୍ଧାର କରି ପିଇପାରିବି । ମଙ୍ଗଳ ଉପରେ ଚାଲିବାକୁ ଅଲଗା ଅଲଗା ଲାଗିବ । କାରଣ ପୃଥିବୀ ଅପେକ୍ଷା ଏଠାରେ ଯଥେଷ୍ଟ ହାଲୁକା ଲାଗିବ । ଏଠାରେ ଭୂମିରେ ନାଲିଆ ରଙ୍ଗର ପତଳା ଧୂଳି ଜମି ରହିଅଛି । ବେଳେବେଳେ ପ୍ରବଳ ଧୂଳିଝଡ଼ ହୋଇ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳ ଧୂଳିରେ ଭରିଯାଏ । ଏହା କେତେଦିନ ଧରି ଲାଗିରହେ ।

ଏଠାରେ ଆକାଶ ଧୂଳିଆ ଗୋଲାପୀ ରଙ୍ଗର ମନେ ହେବ । ଉପଗ୍ରହ ଭିତରେ ଚନ୍ଦ୍ର ଆମର ସବୁଠୁ ପାଖ ଓ ପଡ଼ୋଶୀ । କିନ୍ତୁ ଗ୍ରହଙ୍କ ଭିତରେ ମଙ୍ଗଳ ହିଁ ଆମ ପଡ଼ୋଶୀ । ଦେଖିବାକୁ ଏହାର ପୃଥିବୀ ସହ ସବୁଠୁ ବେଶୀ ମେଳ ଅଛି । ଏହା

ସବୁଠୁ ପାଖରେ ମଧ ରହିଛି । ମଣିଷ ବୋଧେ ଗ୍ରହ ଜଗତ ଭିତରେ ପ୍ରଥମେ ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହରେ ହିଁ ପହଞ୍ଚିପାରିବ ।

ଗ୍ରହାଣୁ ପୁଞ୍ଜର ପରିଚୟ

ମଙ୍ଗଳ ଓ ବୃହସ୍ପତି ଗ୍ରହମଝି ଅଞ୍ଚଳରେ ଗ୍ରହାଣୁପୁଞ୍ଜଙ୍କର ଏହି ଇଲାକାଟା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଏଠାରେ ହଜାର ହଜାର ଗ୍ରହାଣୁଙ୍କୁ ଠାବ କରାଯାଇଛି । ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କେତେ ଲକ୍ଷ ହୋଇଥିବାର ଆଶା କରାଯାଏ । କିନ୍ତୁ ସବୁ ଗ୍ରହାଣୁଙ୍କର ବସ୍ତୁତ୍ୱକୁ ମିଶାଇଲେ ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ଗ୍ରହ ପ୍ଳୁଟୋ ଠାରୁ ବି କମ୍ ହେବ ବୋଲି ଜଣାପଡିଛି । କେତେକ ଗ୍ରହାଣୁର ଚଉଡା ତ ମାଇଲିଏରୁ ବି କମ୍ । କେତୋଟି ଗ୍ରହାଣୁର ଚଉଡା କେତେ ଶହ ମାଇଲ୍ ହେବ । ଏଯାଏଁ ଜଣାପଡିଥିବା ସବୁଠୁଁ ବଡ ଗ୍ରହାଣୁର ନାମ ସେରେସ୍ । ଏହାର ବ୍ୟାସ ପ୍ରାୟ ୬୨୩ ମାଇଲ୍ ହେବ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ୨୬ କୋଟି ମାଇଲ୍ ଦୂରରେ ରହି ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖରେ ଘୂରିବୁଲୁଛି । କେତେକ ଗ୍ରହାଣୁ ସୌରଜଗତରେ ଅନ୍ୟ ଇଲାକାରେ ବି ଗତି କରୁଥାନ୍ତି ।



ଯଦି ଗ୍ରହାଣୁ ଦେଶକୁ ଯାଆନ୍ତି.....

ଏହି ଇଲାକାଟି ଧୂଳି, ବରଫ ଓ ପଥରରେ ଜାଗା ଏଗୁଡିକୁ କ୍ଷୁଦ୍ରଗ୍ରହ ବା ଗ୍ରହାଣୁ କୁହାଯାଏ । ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କହୁଛନ୍ତି ଯେ, ଏପରି ଏକ ପ୍ରକାରର ଗ୍ରହାଣୁ (ଆପୋଲୋ ଗ୍ରହାଣୁ) ଖଣ୍ଡେଇ ହେବା ଦ୍ୱାରା ପୃଥିବୀରୁ ଡାଇନୋସରଙ୍କ ବଂଶ ଲୋପ ପାଇଯାଇଥିଲା ।

ଏଗୁଡ଼ିକ ଏତେ ଛୋଟ ହୋଇଥିବାରୁ ଏମାନଙ୍କ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବଳ ବି ସେତିକି ଦୁର୍ବଳ । ମୁଁ ଏଥିରୁ ଗୋଟାକରେ ଠିଆ ହେବି । ସେତେବେଳେ ମୋ ଓଜନ ଏବେଠୁଁ ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ ଜଣାପଡିବ । କୌଣସି କଠିନ ଜିନିଷ ଉପରେ ଠିଆ ହେଲା ପରି ଲାଗିବ ନାହିଁ । ବରଂ ମନେହେବ ଯେପରି ମୁଁ ମହାକାଶରେ ଭାସି ବୁଲୁଛି । ଏହା ମତେ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠପରି ଚଟକା ଲାଗିବ ନାହିଁ । ପୃଥିବୀଟା ଆକାରରେ ଏତେ ବଡ ଯେ, ଏହା ଉପରେ ଠିଆ ହେଲେ ଏହାର ଧାରଗୁଡିକ ବଙ୍କେଇଥିବାର ଜଣାପଡେ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଗ୍ରହାଣୁ ଉପରୁ ତା'ର ଧାରଗୁଡିକ ତଳପଟକୁ ବଙ୍କେଇଥିବାର ହେବ ।

ଗ୍ରହାଣୁଗୁଡିକର ଆକାର ଅଖାଡୁଆ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଉପରଟି ବି ଆବୁଡାଖାବୁଡା ହୋଇଥାଏ । ବଡଗ୍ରହଙ୍କ ପରି ଏହାର ଉପରିଭାଗ ଚିକ୍କଣ ବା ଗୋଲାକାର ନଥାଏ । ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ଗ୍ରହାଣୁ ଉପରେ ଚାଲିଲେ ଅଳ୍ପ କେତେ ସମୟ ଭିତରେ ଏହାର ଚାରିଆଡେ ବୁଲି ଦେଖି ହୋଇଯିବ । ଏହାର ଉପର ଭାଗରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ପାହାଡ ଓ ବଡ ଗାତ ସବୁ ଦେଖିହେବ । ଏଠାରେ ଜମା ପବନ ନଥିବ । ମେଘ କି ପାଣି ବି ନଥିବ । ଗ୍ରହଣୁ ଉପରେ ମାଟି ବି ନଥାଏ । ତେଣୁ ଏଠାରେ ଘାସଟସେ ବି ଉଠିପାରିବ ନାହିଁ ।

ଉଲ୍‌କା ପରିଚୟ

ଏଗୁଡିକ ଧୂଳି, ପଥରର ଛୋଟ ଛୋଟ ପିଣ୍ଡ । ଏମାନେ ଆକାରରେ ସାଧାରଣତଃ ଗୋଡି, ପଥର ଆକାରର ହୋଇଥାନ୍ତି ' ବେଳେବେଳେ ଏମାନେ ପୃଥିବୀର ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଭିତରକୁ ପଶି ଆସନ୍ତି । ଆମେ ତାଙ୍କୁ ଆକାଶରେ ହାବେଳି ବାଣ ପରି ଖସୁଥିବାର ଦେଖନ୍ତି । ଏହାକୁ କିଏ କିଏ କହିପକାନ୍ତି, 'ତାରା ଖସିଲା' । କିନ୍ତୁ ଏହା ପ୍ରକୃତରେ ଉଲ୍‌କା ବର୍ଷା ବୋଲି ଧରାଯାଏ । କୌଣସି ଧୂମକେତୁର ଶେଷ ଅଂଶରୁ ଏପରି ଘଟଣାଟିଏ ଘଟିପାରେ ପୃଥିବୀ ଏହାର ଶେଷ ଅଂଶ ପାଖ ଦେଇଯିବା ସମୟରେ ଏଗୁଡିକ ପୃଥିବୀ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଘଷି ହୋଇ ଜଳି ଉଠେ ।



ମୁଁ ଦେଖିଥିବା ଉଲ୍‌କା ବର୍ଷା....

ଉଲ୍‌କା ବର୍ଷା ଦେଖିବାର ସବୁଠୁ ଭଲ ସମୟ ହେଉଛି ରାତି ଅଧ ପରେ । ସେ ସମୟରେ ରାତି ଆକାଶଟା ପୃଥିବୀର କକ୍ଷପଥ ବନିଗଲା ପରି ମନେହୁଏ । ସେ ଦିନ ରାତିରେ ମୁଁ ଉଲ୍‌କା ବର୍ଷାର ଏହି ଅପୂର୍ବ ଶୋଭା ଦେଖିବାକୁ ମନ ବଳେଇଲି । ପ୍ରଥମେ ବାହାରେ ବସି ପ୍ରାୟ ୨୦ ମିନିଟ୍ ଯାଏ ଆଖି ବୁଜି ବସିଲି । ଆଖି ଦୁଇଟା ରାତିର ଅନ୍ଧାର ସହିତ ପୂରା ଅଭ୍ୟସ୍ତ ହୋଇଗଲା । ମୁଁ ଗୋଟିଏ ଆରାମ ଚେୟାରରେ ବସିଥାଏ । ପତଳା ଚଦରଟିଏ ଘୋଡ଼ାଇ ହୋଇଥାଏ । ମତେ ବେଶ ଆରାମ ଲାଗୁଥାଏ । ଲାଗୁଥାଏ, ଯେପରି ମୁଁ ଏକ ବିଶାଳକାୟ କଳାମଣ୍ଡପର ପରଦା ସାମନାରେ ବସିଛି । କଳା ପରଦାଟି ଦେହରେ ହୀରା, ନୀଳା, ମୁକ୍ତା, ମାଣିକ ସବୁ ଝଟକୁଥିଲା ।

ମୁଁ ଆଉଟିକି ବସି ଆକାଶକୁ ଅନେଇ ଥାଏ । କେଉଁ ଜାଗାକୁ ବାଧତାର ସହ ବା ଲମ୍ବା ସମୟ ଧରି ଅନାଉ ନଥାଏ । ଆରାମରେ ବସିଥାଏ, ଯେପରି ଉଲ୍‌କାଟିଏ ଦେଖାଦେଲେ ମୁଁ ସୁବିଧାରେ ମୁଣ୍ଡକୁ ସେ ଦିଗକୁ ବୁଲାଇ ପାରିବି । ଏହି ସୁଯୋଗରେ ମୁଁ ମୋର ଜଣା ଅଜଣା ତାରାଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ବି ଆଖି ପକାଇ ନେଲି ।

ଅଳ୍ପ ସମୟ ଭିତରେ ନାଟକଟି ଆରମ୍ଭ ହେଇଗଲା । ସେମାନେ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ ହୋଇ ମୁହଁ ଦେଖାଇଲେ । ଲାଗୁଥାଏ ସତେ ଯେପରି ଆକାଶରୁ ତାରାଗୁଡ଼ିକ ସାଏଁକିନା ଖସିପଡୁଛନ୍ତି । ଏହାର ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଲା । ପ୍ରାୟ ପନ୍ଦର ମିନିଟ୍ ଧରି ଲଗାତାର୍ ଅସଂଖ୍ୟ ଉଲ୍‌କା ଏଣେତେଣେ ବିଛାଇ ହୋଇ ପଡୁଥାନ୍ତି । ଏହା ଥିଲା ଲିଓନିଡ଼୍‌ସ୍ ଉଲ୍‌କା ବର୍ଷା । ସିଂହ ରାଶି ପାଖ ଜାଗାରୁ ଦେଖାଦେଇ ଏମାନେ ବର୍ଷା ହେଉଥାନ୍ତି । କ୍ରମଶଃ ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କମିବାରେ ଲାଗିଲା । ଆକାଶର ଏହି ଆତସବାଜି ଭୁଲିବାର ନୁହେଁ ।

ବୃହସ୍ପତି ପରିଚୟ

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ହାରାହାରି ଦୂରତା : ୭୭୮,୩୦୦,୦୦୦କି.ମି. । ବସ୍ତୁତ୍ୱ : ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ୩୧୮ ଗୁଣ ବେଶୀ(ଏହା ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ୩୧୮ ଗୁଣ ଭାରି) ବ୍ୟାସ : ୧୪୩, ୦୦୦ କି.ମି. । ବୃହସ୍ପତିର ଏକ ଦିନ : ୯ଘଣ୍ଟା ୫୫ ମିନଟ୍ । ବୃହସ୍ପତିର ଏକ ବର୍ଷ ୧୧.୯ ବର୍ଷ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ : ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ୨.୫୩ ଗୁଣ ବେଶୀ (ପୃଥିବୀ ରେ ମୋ ଓଜନ ଯଦି ୪୦ କିଲୋ ହେବ, ତେବେ ବୃହସ୍ପତିରେ ଏହା ହେବ ପ୍ରାୟ ୨୦୦ କିଲୋଗ୍ରାମ)

ରାଜାଙ୍କ ରାଇଜକୁ ଯାତ୍ରା.....

ବୃହସ୍ପତିର ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳରେ ଉଦ୍‌ଜାନ, ମିଥେନ ଓ ଆମୋନିଆ ବାଷ୍ପ ଭରି ରହିଛି । ଏହା ଆମ ମଣିଷଙ୍କ ପାଇଁ ବିଷାକ୍ତ । ସେଠାରେ ମୁଁ ପ୍ରଶ୍ୱାସ ନେଇପାରିବି ନାହିଁ । ତେଣୁ ମତେ ଅମ୍ଳଜାନ ଥଳୀ ନେଇଯିବାକୁ ପଡିବ । ବୃହସ୍ପତିର ଆକାର ଯେତିକି ବଡ, ଏହାର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଓ ଓଜନ ବି ସେତିକି ବେଶୀ । ଏହାର ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବି ସେତିକି ଅଧିକ । ତେଣୁ ଏଠାରେ ଚାଲବୁଲ କରିବା ମୋ ପାଇଁ ବହୁତ କାଠିକର ହୋଇ ପଡିବ ।



ଏହା ଏକ ବାଷ୍ପୀୟ ପିଣ୍ଡ । ପୃଥିବୀ ପରି କଠିନ ଖୋଳ ଏହାର ନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ହିଁ ତ ସୁମେକର ଲେଭି ଧୂମକେତୁ ତା ଦେହରେ ବାଡେଇ ହୋଇ ବି ଏହାର ବିଶେଷ କିଛି ହାନି ହେଲା ନାହିଁ । ଏହାର ବାଷ୍ପୀୟ ଦେହ ଉପରେ ମେଘସବୁ ବି ଭାସିଯାଉଥାଏ । ତେଣୁ ମୁଁ ତା' ଉପରେ ଠିଆ ହେବି କେମିତି ? ଏହାର ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଝଡ ବି ଲାଗି ରହିଥିବ । ଏହା ତଳକୁ ପୁଣି ସାଗର ସାଗର ବ୍ୟାପୀ ଉଦ୍‌ଜାନ ବାଷ୍ପ । ଏଠାରେ ମେଘ ଭୀଷଣ ଗର୍ଜନ କରୁଥିବ । ବାରମ୍ବାର ବିଜୁଳି ମାରୁଥିବ । ଏଠାରେ ଦିନ ମାତ୍ର ପାଞ୍ଚ ଘଣ୍ଟା । ଜଣାପଡିବ ନାହିଁ ରାତି କେତେ ବେଳେ ଆସିଗଲା । ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣକୁ ଦେଖି ଯାହା ଆମେ ଦିନ କି ରାତି ଜାଣୁଛେ । କିନ୍ତୁ ସେଠାରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ କାହିଁ ? ଏହାର ଅତି ଘନ ମେଘ ମଣ୍ଡଳ ଭେଦି ଏହା ଭିତରକୁ ଯାଇପାରେ ନାହିଁ ।

ଏଠାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଚାପ ବହୁତ ବେଶୀ । ମଣିଷ ବା ଯାନଟିଏ ବୃହସ୍ପତିର ଉପରେ ପହଞ୍ଚିଲେ ଏହି ଚାପରେ ଚଟଣି ହୋଇଯିବ । ବୃହସ୍ପତି ଉପରେ ତାପମାତ୍ରା ଯଥେଷ୍ଟ ବଦଳି ଚାଲିଥାଏ । ଏଠାରେ କେତେବେଳେ ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଗରମ ତ କେତେବେଳେ ପ୍ରବଳ ଥଣ୍ଡା । ଏହା ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ଜାଗାଠାରୁ ବି ବେଶ୍ ବେଶୀ । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଆଶା କରୁଛନ୍ତି, ବୃହସ୍ପତିର ତରଳ ଉଦ୍‌ଜାନର ସାଗରରେ ତାପମାତ୍ରା ୧୦ ହଜାର ଡିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ ଯାଏଁ ହୋଇପାରେ । ବାହାରଆଡ଼କୁ ଏହା କମିଚାଲେ । ମେଘର ଉପର ଭାଗରେ ଏହା ପ୍ରାୟ-୧୪୦ଡିଗ୍ରୀ ସେଲସିଅସ୍‌ରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଇପାରେ ।

ବାସ୍ତବତାକୁ ଦେଖିଲେ କୁହାଯାଇପାରେ, ମଣିଷ କେବେ ବି ବୃହସ୍ପତିକୁ ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ । ଏଠାରେ କୌଣସି ଜୀବ ଥିବାର ପ୍ରମାଣ ଏଯାଏଁ ମିଳିପାରି ନାହିଁ । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଆଶା ଧରିଛନ୍ତି, ଏଠାରେ କୌଣସି ରକମର ଜୀବ ଥାଇପାରନ୍ତି । ଏହା ପୃଥିବୀର ଜୀବଙ୍କ ଠାରୁ ଅଲଗା ହୋଇଥିବେ । ୭୦ ଦଶକରୁ ମଣିଷ ଏହା ପାଖକୁ ଅନେକ ମହାକାଶଯାନ ପଠାଇ ଚାଲିଛି । ଏଥିରୁ ଅନେକ ତଥ୍ୟ ମିଳୁଛି । ଏବେ 'ଗାଲିଲିଓ' ଯାନଟି ବୃହସ୍ପତି ପାଖରେ ଘୂରି ତା' ପରଖ ଓ ତଥ୍ୟ ସଙ୍କଳନ ଜାରି ରଖିଛି ।

ଶନିର ପରିଚୟ

ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ହରାହାରି ଦୂରତା: ୧,୪୨୯,୪୦୦,୦୦୦ କି.ମି. **ବସ୍ତୁତ୍ୱ:** ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ୯୫.୨ ଗୁଣ ବେଶୀ (ଶନି ଗ୍ରହ ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ପ୍ରାୟ ୯୫ଗୁଣ ଓଜନିଆ) **ବ୍ୟାସ :** ୧୨୦,୫୦୦ କି.ମି. **ଶନିର ଏକ ଦିନ :** ଆମର ୧୦.୭ ଘଣ୍ଟା **ଶନିର ଏକ ବର୍ଷ:** ପୃଥିବୀର ୨୯.୪ ବର୍ଷ । **ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ:** ପୃଥିବୀଠାରୁ ୧.୦୬ ଗୁଣ (ପୃଥିବୀରେ ମୋ ଓଜନ ୪୦ କିଲୋ ଥିଲେ, ଶନିରେ ଏହା ହେବ ପ୍ରାୟ ୪୩ କିଲୋଗ୍ରାମ)

ଯାଆନ୍ତି ଉଡ଼ି ମୁଁ ଶନିର ରାଇଜେ.....

ଏହା ବି ଏକ ବିଶାଳ ବାଷ୍ପୀୟ ପିଣ୍ଡ । ଅନ୍ୟ ବାଷ୍ପୀୟ ଗ୍ରହ ପରି ଏହା ବି ମଣିଷଙ୍କ ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ବା ଉପଭୋଗ୍ୟ ନୁହେଁ । ଏଠାକୁ ବୁଲିଯିବା ବି ସେପରି । ମନ କହିବ ବଳୟ ଦେଖିବି, ଶନିରେ ବୁଲିବି; କିନ୍ତୁ ଦେହ କହିବ - ନା ବାବା ନା..... ସେଠାକାର ପରିବେଶରେ ମୁଁ ଚଳିପାରିବି ନାହିଁ । ସେଠାରେ ଉଦ୍‌ଜାନର ପରିମାଣ ବହୁତ ବେଶୀ । ଏହା ଶ୍ୱାସ ଯୋଗ୍ୟ ନୁହେଁ । ଏଠାରେ ପବନ ବି ତୀବ୍ର ବେଗରେ ବହୁଥାଏ । ଏତେ ଅଧିକ ଯେ ଏହା ସବୁ କିଛିକୁ ଚିରି ଭାଙ୍ଗି ପକାଇବ ।



ଯଦିବି କୌଣସିମତେ ମୁଁ ଶନିର ମେଘ ଓ ପ୍ରବଳ ବାୟୁଚାପାକୁ ଟପିଯାଇପାରିବି, ତେବେ ? ସେଠାରେ ମୁଁ ଏପରି ଏକ ଦୁନିଆରେ ପହଞ୍ଚିବି ଯେଉଁଠାରେ ଟିକିଏ ବି କଠିନ ଜାଗା ନଥିବ । ଚାରିଆଡ଼େ ତରଳ ଉଦ୍‌ଜାନର ସାଗର ଆଉ ସାଗର । ଏହା ପୁଣି ହଜାର ହଜାର ମାଇଲ୍ ଗଭୀର । ଶନି ଗ୍ରହର କେନ୍ଦ୍ର ଭାଗଟି ହିଁ କଠିନ । ଏହା କଠିନ ଉଦ୍‌ଜାନର ଏକ ପିଣ୍ଡ । କିନ୍ତୁ ତରଳ ଉଦ୍‌ଜାନର ବହଳ ସ୍ତର ଏହାକୁ ଘେରି ରହିଛି । ମେଘୁଆ ଆକାଶରୁ ବି ତରଳ ଉଦ୍‌ଜାନ ଲଗାତାର ଭାବେ ତରଳ ସାଗରକୁ ଝରିପଡୁଥିବ ।

ଏଠାରେ ମୁଁ ସୂର୍ଯ୍ୟକୁ ବିଲ୍‌କୁଲ୍ ଦେଖିପାରିବିନାହିଁ । ଆଉ ବଳୟ ? ଜମା ଦେଖି ହେବ ନାହିଁ । ଏହା ହେଉଛି ଆମ ପାଇଁ ଦୂର ପାହାଡ଼ ପରି ସୁନ୍ଦର । ଦୂରରୁ ଶନିର ବଳୟଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ସ୍ତର ପରି ସୁନ୍ଦର ଦିଶେ । କିନ୍ତୁ ଶନିର ଅସ୍ଥିର ବାତାବରଣ ଭିତରୁ ବଳୟ ଜମା ଦେଖା ଯିବ ନାହିଁ ।

ଶନିର ଉପଗ୍ରହ ସଂଖ୍ୟା ସବୁଠୁ ବେଶୀ ବୋଲି ଜଣାଯାଇଛି । ଏଯାଏଁ ୨୭ଟିକୁ ମଣିଷ ଠାବ କରି ପାରିଛି । ମୁଁ ଏମାନଙ୍କ ପାଖକୁ ଯାଇପାରିବି ? ହଁ....... କିନ୍ତୁ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅବସ୍ଥାରେ ହିଁ ଯାଇ ହେବ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଶନିର ଗଠନ ଠାରୁ ଅଳପ ଅଲଗା । ଅତି ଥଣ୍ଡା ଅବସ୍ଥାରେ ଥିଲାବେଳେ ଏମାନେ ଆମପାଇଁ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଚ୍ଛ ସଦୟ । କାହାର ଏମାନଙ୍କ ଭିତରୁ କାହାର ବି ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଆମେ ପ୍ରଶ୍ୱାସ ନେଇପାରିବା

ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଆମ ପାଇଁ ଏତିକି ଭଲ ଯେ, ଏଗୁଡ଼ିକ ପୃଥିବୀ ପରି କଠିନ । ଗୋଟିଏ ଉପଗ୍ରହ ଉପରେ ଠିଆ ହୋଇଗଲେ, ସେଠାରୁ ମୁଁ ସୂର୍ଯ୍ୟକୁ ଦେଖିପାରିବି । କିନ୍ତୁ ସେ ସୂର୍ଯ୍ୟର ରୂପ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଲଗା ମନେ ହେବ । ଆକାରରେ ଏହା ଛୋଟ ଦିଶିବ । କିନ୍ତୁ ସେଠାକାର ଅନ୍ଧାର ଆକାଶରେ ଶନି, ଏହାର ବଳୟ ଓ ବୃହସ୍ପତି ଗ୍ରହ ଚମତ୍କାର ଦେଖାଯିବ । ବିରାଟକାୟ ପିଣ୍ଡଟିର ବଳୟଗୁଡ଼ିକ କି ସୁନ୍ଦର ଲାଗିବ ସତେ ?

ଇନ୍ଦ୍ରର ପରିଚୟ

ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ହାରାହାରି ଦୂରତା: ୨,୮୭୫,୦୦୦,୦୦୦ କି.ମି. । ବସ୍ତୁତ୍ୱ : ପୃଥିବୀଠାରୁ ୧୪.୫ ଗୁଣ ବେଶୀ (ଇନ୍ଦ୍ର ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ପ୍ରାୟ ସାଢ଼େ ଚଉଦ ଗୁଣ ଭାରି) ବ୍ୟାସ: ୫୧,୧୨୦ କି.ମି. । ଇନ୍ଦ୍ରର ଏକ ଦିନ : ପୃଥିବୀର ୧୭.୨ ଘଣ୍ଟା ଇନ୍ଦ୍ରର ଏକ ବର୍ଷ: ପୃଥିବୀର ୮୪ ବର୍ଷ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ: ପୃଥିବୀର ୦.୯୦ ଭାଗ (ପୃଥିବୀରେ ମୋ ଓଜନ ୪୦ କିଲୋ ହେଲେ, ଇନ୍ଦ୍ରରେ ଏହା ହେବ ପ୍ରାୟ ୩୭ କିଲୋ ଗ୍ରାମ୍)

ଇନ୍ଦ୍ର ଦରବାର ଅଭିମୁଖେ....

ଇନ୍ଦ୍ର (ୟୁରାନସ୍)ରେ ଦିନରାତି ପୃଥିବୀର ଦିନ ରାତି ଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଅଲଗା । ଇନ୍ଦ୍ରର ଉତ୍ତର ଓ ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ 'ଶୀତ' କାଳ ବେଶ୍ ଲମ୍ବା । ଏହା ପ୍ରାୟ ୪୨ ବର୍ଷ ଧରି ଲାଗି ରହେ । ଏହି ସମୟ ଭିତରେ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରୁ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କୁ ଜମା ଦେଖିହୁଏ ନାହିଁ । ବସନ୍ତ ସମ୍ପାତ ବେଳକୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ପୁଣି ଦେଖାଦିଏ ଓ ଏହା ୪୨ ବର୍ଷଧରି ଆକାଶରେ ରହିଥାଏ । ଏତେ ଲମ୍ବା ଖରାଦିନ ବି ଏଠାରେ ଭାରି ବିଚିତ୍ରକାୟ ମନେହୁଏ । ଆପଣମାନେ ଭାବୁଥିବେ, ମୁଁ ଏତେ ଲମ୍ବା ଖରାଦିନରେ ବା ଶୀତ ଦିନରେ କିପରି ଚଳିବି ? କିନ୍ତୁ ଆପଣ ଶୁଣି ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ହେବ ଯେ, ଇନ୍ଦ୍ରର ଉପରିଭାଗରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ ପ୍ରାୟ ପଡ଼େ ନାହିଁ । କାରଣ ଏହାର ମେଘୁଆ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଏହି ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣକୁ ଅନେକାଂଶରେ ରୋକିଦିଏ ।

ଇନ୍ଦ୍ରରେ ବି ପ୍ରଶ୍ୱାସ ନେଇ ହେବ ନାହିଁ । ଏଠାରେ ଅମ୍ଳଜାନ ଅଣୁ ନାହିଁ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଯେଉଁ ମିଥେନ୍ ବାଷ୍ପ ଅଛି, ତାହା ବିଷାକ୍ତ । ଏହାର ଗଠନ ଏପରି ଯେ, ଏଠାରେ ଉପରି ଭାଗରେ କୌଣସି କଠିନ ସ୍ତର ନାହିଁ । ତେଣୁ ଏହା ଉପରେ ମୁଁ ଠିଆ ହେବି କିପରି ଓ କେଉଁଠି ? ଏଠାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଉପରୁ ତଳ ଆଡ଼କୁ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ମୋଟା ଓ ଘନ ହୋଇଥାଏ । କ୍ରମଶଃ ଏହା ବାଷ୍ପୀୟରୁ ତରଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଦେଖିବାକୁ



ମିଳେ । ତେଣୁ କଠିନ ସ୍ତର ବୋଲି କିଛି ବି ଯଦି ଥାଏ, ତାହା କେବଳ ଗ୍ରହଟିର କେନ୍ଦ୍ର ଉପରେ ହିଁ ରହିବା ସମ୍ଭବପର । ଆମୋନିଆ ଓ ମିଥେନ୍‌ର ଗଭୀର 'ସାଗର' ତଳେ କେଉଁଠି ଏହି କଠିନ କେନ୍ଦ୍ରଟି ରହିଥାଇପାରେ ।

ଏଠାରେ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ପୃଥିବୀଠାରୁ ବିଶେଷ କିଛି ଅଲଗା ନୁହେଁ । କିନ୍ତୁ ଏହା ଉପରେ ଠିଆ ହେବାକୁ ମୋ ପାଇଁ କୌଣସି ଜାଗା ନଥିବ । ପୁ. ଏଠାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଚାପ ଏତେ ଅଧିକ ହୋଇଯିବ ଯେ, ଏଠାରେ ହଲଚଲ ହେବା ବି ଅସମ୍ଭବ ହୋଇଯିବ । ଏହାର ଗଠନ, ପବନ, ଚାପ, ଆଦିକୁ ବିଚାର କଲେ ଜଣାଯାଏ ଯେ, ଏଠାରେ ମଣିଷ ତିଷ୍ଠିବା ହିଁ ସମ୍ଭବପର ନୁହେଁ । କିନ୍ତୁ ନୂଆ ଜାଗାଟିର ଅନୁଭୂତି ଓ ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ଯାହା କିଛି ଆନନ୍ଦ ମିଳିବ ।

ବରୁଣର ପରିଚୟ

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ହାରାହାରି ଦୂରତା: ୪,୫୦୪,୪୦୦,୦୦୦ କି.ମି. । ବସ୍ତୁତ୍ୱ: ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ୧୭.୨ ଗୁଣ ବେଶୀ (ବରୁଣ ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ପ୍ରାୟ ୧୭ ଗୁଣ ଓଜନିଆ) ବ୍ୟାସ: ୪୯,୫୦୦ କି.ମି. ବରୁଣର ଏକ ଦିନ : ପୃଥିବୀର ୧୬ ଘଣ୍ଟା । ବରୁଣର ଏକ ବର୍ଷ: ପୃଥିବୀର ୧୬୪ ବର୍ଷ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ: ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ୧.୧୪ ଗୁଣ ବେଶୀ (ମୋର ଓଜନ ପୃଥିବୀରେ ୪୦ କିଲୋ ହେଲେ ବରୁଣରେ ଏହା ହେବ ୪୬ କିଲୋଗ୍ରାମ୍)

ଯାଆନ୍ତି ଯଦି ମୁଁ ବରୁଣ ରାଇଜେ......

ବରୁଣ ଗ୍ରହର ଇଂରାଜୀ ନାମ ନେପଚ୍ୟୁନ୍ ଏଠାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ମୂଳ ବାଷ୍ପ ହେଉଛି ଉଦ୍‌ଜାନ । ଏହାର ଉପର ଭାଗରେ ମିଥେନ୍ ବାଷ୍ପ ଭରି ରହିଛି । ଏଥିଯୋଗୁଁ ବରୁଣ ଗ୍ରହଟି ଏପରି ସୁନ୍ଦର ନୀଳ ରଙ୍ଗର ଜଣାପଡ଼େ । ଏହାର ବହଳିଆ ବାଷ୍ପମଣ୍ଡଳ ତଳେ ଅସୀମ ସାଗର ରହିଛି । ଏହାର ଗଭୀରତା ବି ଅନେକ ବେଶୀ । ଏଥିରେ ପାଣି ଓ ଅନ୍ୟ ତରଳ ଦ୍ରବ୍ୟ ଭରି ରହିଛି । ଏହି ପାଣିଆ ପୃଷ୍ଠରେ ମୁଁ ଚଳିବି କେମିତି ? ଏହା ଛଡ଼ା ଏଠାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଚାପ ବି ଯଥେଷ୍ଟ ବେଶୀ । ତେଣୁ ଏହା ମୋ ପାଇଁ ଅସହ୍ୟ ହୋଇପଡ଼ିବ ।

ଏଠାରେ ଅମ୍ଳଜାନ ପ୍ରାୟ ବା ବିଲ୍‌କୁଲ୍ ନାହିଁ । କେବଳ ବିପୁଳ ପରିମାଣରେ ମିଥେନ୍ ଓ ଆମୋନିଆ ଭରି ରହିଛି । ଏହି ଉଭୟ ବାଷ୍ପ ମଣିଷ ପାଇଁ ବିଷାକ୍ତ । ବରୁଣ ଗ୍ରହର ମେଘର ତାପମାତ୍ରା ପ୍ରାୟ - ୧୯୩ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ । ଏଠାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ତୀବ୍ର ବେଗରେ ପବନ ବହୁଥାଏ । ଏହାର ବେଗ ବେଳେବେଳେ ଘଣ୍ଟା ପିଛା କେତେ ଶହ ମାଇଲରେ ବି ପହଞ୍ଚିଯାଇଥାଏ । ମୋ ପାଇଁ କଠିନ ବା ସ୍ଥଳ ଭାଗ କହିଲେ ସମୁଦ୍ରତଳେ ୮,୦୦୦ କିଲୋମିଟର ତଳକୁ ରହିଥିବ । ମୁଁ ଏଠାରୁ ନା ଦେଖିପାରିବି ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଚନ୍ଦ୍ର ନା ତାରା ନା ବରୁଣର କୌଣସି ଉପଗ୍ରହ । ଏହାର ମେଘ ଯେତିକି ମୋଟା ସେତିକି ଘନ ମଧ୍ୟ ।

ମୁଁ ଯଦି ବରୁଣର ଗୋଟିଏ ଚନ୍ଦ୍ର(ଟ୍ରାଇଟନ୍)କୁ ଚାଲିଯାଏ, ମୋତେ ଆହୁରି ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ଲାଗିବ । ଟ୍ରାଇଟନ୍ ହେଉଛି ସୌର ଜଗତର ଶୀତଳତମ ପିଣ୍ଡ । କେବଳ



ଧୂମକେତୁର ଏଣ୍ଟିଡ଼ିଶାଳ ଭାବରେ ଜଣାଥିବା ଉର୍ଟ୍ ମେଘ ହିଁ ଏହାଠାରୁ ଅଧିକ ଶୀତଳ ଇଲାକା । ଟ୍ରାଇଟନ୍‌ର ପତଳା ବାୟୁ ମଣ୍ଡଳ ଦେଇ ମୁଁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟ ତାରାଙ୍କୁ ଦେଖିପାରିବି । କିନ୍ତୁ ପୃଥିବୀ ଆକାଶର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଓ ବିରାଟ ସୂର୍ଯ୍ୟ ତୁଳନାରେ ଏହା ଅତି ଛୋଟ ଓ କ୍ଷୀଣ ମନେ ହେବ । ଏହା ଏକ ବଡ଼ ତାରା ପରି ହିଁ ଦେଖାଯିବ । ବରଂ ନୀଳ ରଙ୍ଗର ବରୁଣ ଗ୍ରହଟି ଅଧିକ ସୁନ୍ଦର ଓ ଆକର୍ଷଣୀୟ ଦେଖାଯିବ । ଏହା ହିଁ ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଅଧିକାଂଶ ସମୟ ଦେଖାଯିବ ।

ଯମର ପରିଚୟ

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ଦୂରତା: ୪,୭୩୬,୪୦୦,୦୦୦ କିଲୋମିଟରରୁ ୭, ୩୮୮, ୮୦୦, ୦୦୦ କି.ମି. । ବସ୍ତୁତ୍ୱ: ପୃଥିବୀର ୦.୦୦୨୫ ଭାଗ (ଯମ ଅପେକ୍ଷା ଆମ ପୃଥିବୀ ପ୍ରାୟ ୪୦୦ ଗୁଣ ଓଜନିଆ) । ବ୍ୟାସ: ୨,୩୦୦ କି.ମି. । ଯମର ଏକ ଦିନ: ପୃଥିବୀର ୬.୩୯ ଦିନ । ଯମର ଏକ ବର୍ଷ: ପୃଥିବୀର ୨୪୮ ବର୍ଷ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ: ପୃଥିବୀ ଅପେକ୍ଷା ୦.୦୭ ଭାଗ (ମୋ ଓଜନ ପୃଥିବୀରେ ଯଦି ୪୦ କିଲୋ, ତେବେ ଯମରେ ଏହା ହେବ ୩ କିଲୋରୁ କମ୍)

ଏହା ସୌର ଜଗତର କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ଗ୍ରହ । ଏହାକୁ ସବୁଠୁ ଶେଷରେ ଆବିଷ୍କାର କରାଯାଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏହା ସୌରଜଗତର ଦୂରତମ ଗ୍ରହ ନୁହେଁ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପଟେ ଏହାର କକ୍ଷପଥଟି ଅଲଗା ଧରଣର । ଆମେ ସବୁ ଗ୍ରହର କକ୍ଷପଥ ଅପେକ୍ଷା ଏହାର ପଥ ଅଧିକ ଅଣ୍ଡାକାର ଓ ଚଟକା । ୧୯୯୯ ମସିହା ଯାଏଁ ବରୁଣ (ନେପଚ୍ୟୁନ୍)ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ଦୂରତମ ଗ୍ରହ ହୋଇ ରହିବ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ପୃଥିବୀ ଅପେକ୍ଷା ଏହା ପ୍ରାୟ ୪୦ ଗୁଣ ଅଧିକ ଦୂରରେ ରହିଛି । ଏହାର ଆକାର ଆମ ଜହ୍ନ ଠାରୁ ମଧ ଛୋଟ ।



ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ବରଫ ଓ ପଥରରେ ତିଆରି । କିନ୍ତୁ କାହାର ପରିମାଣ କେତେ ତାହା ସଠିକ୍ ଭାବେ ଜଣାପଡ଼ିନାହିଁ । ଏଥିରେ ଅଳ୍ପ ମିଥେନ୍ ବରଫ ବି ମିଶି ରହିଛି । ଅଳ୍ପ ମିଥେନ୍ ବାଷ୍ପକୁ ବି ଏଠାରେ ଠାବ କରାଯାଇଛି । ଯମର ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବି ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ । ଏଥିଯୋଗୁଁ ଗ୍ରହଟି ତାର ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଧରି ରଖି ପାରୁନାହିଁ । କିଛି କିଛି ଅଂଶ ଏଥିରୁ ବାହାରି ଚାଲିଯାଉଛି ।

ଏହାର ଏକମାତ୍ର ଚନ୍ଦ୍ରର ନାମ ସାରନ୍ । ଏହା ଆକାରରେ ଯମ (ପ୍ଲୁଟୋ)ର ଅଧା ଓ ଏହା ତା'ର ଅତି ନିକଟରେ ରହିଛି । ତେଣୁ ଦୁହିଁଙ୍କୁ ଏକ 'ଯୁଗ୍ମ ଗ୍ରହ' ବୋଲି ବି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ଯଦି ଯାଏ ମୁହିଁ ଯମ ଦରବାରେ........

ଯମର ଗୋଟିଏ ପଟୁ ମୁଁ କେବଳ ଏହାର ଚନ୍ଦ୍ର ସାରନ୍‌କୁ ହିଁ ଦେଖିପାରିବି । କାରଣ ସାରନ୍ ପ୍ଲୁଟୋ ଚାରିପଟେ ଏକ ଦିନରେ ଘୂରି ଆସେ । ତେଣୁ ଏହା ଯମ ଆକାଶରେ ଗୋଟିଏ ଜାଗା ଉପରେ ହିଁ ସବୁବେଳେ ରହିଯାଏ । ଏହାର ଗୋଟିଏ ପଟ ହିଁ ଯମ ଆଡ଼କୁ ମୁହାଁଇ ରହିଥାଏ ।

ଯମର ଉପର ଭାଗର ତାପମାତ୍ରା ପ୍ରାୟ - ୨୩୩ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲ୍‌ସିଅସ୍ ଥାଏ । ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ପ୍ରାୟ ୬୦୦ କୋଟି କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ରହିଥାଏ । ତେଣୁ ଯମ ଆକାଶରେ ସୂର୍ଯ୍ୟକୁ ଏକ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ବିନ୍ଦୁ ରୂପରେ ହିଁ ଦେଖିବି । ଏହା ମତେ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତମ ତାରା ପରି ମନେହେବ । ଏଠାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ଯଥେଷ୍ଟ ପତଳା । ଏଥିରେ ଅମ୍ଳଜାନ ପ୍ରାୟ ନାହିଁ । ତେଣୁ ମୁଁ ସେଠାରେ ପ୍ରଶ୍ୱାସ ନେଇ ପାରିବି ନାହିଁ ।

ଏଠାରେ ମଧ୍ୟ ବହୁତ ହାଲୁକା ମନେହେବ । ଏଠାରେ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ପୃଥିବୀ ତୁଳନାରେ ପ୍ରାୟ ଦଶ ଭାଗରୁ ଭାଗେ । ଏହା ଉପରଟି ଏକ ବରଫ ଖେଳପଡ଼ିଆ ପରି ମନେ ହେବ । କିନ୍ତୁ ଏଠାକାର ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଶୀତରେ ମୁଁ ବି ବରଫ ହୋଇଯିବି ।

ଧୂମକେତୁ ପରିଚୟ

ଆମ ଆକାଶରେ ଏମାନେ ସବୁ ଅଜଣା ଅତିଥି ପରି କେବେ କେବେ ଦେଖାଦିଅନ୍ତି । ମନେହୁଏ, ଯେପରି ଆକାଶରେ ଗୋଟିଏ, ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ତାରାର ଲାଞ୍ଜଟି ଅନେକ ଅନେକ ଦୂରଯାଏ ଲମ୍ବିଯାଇଛି । ତେଣୁ ଏଗୁଡ଼ିକର ଅନ୍ୟ ନାଁ 'ଲାଞ୍ଜତାରା' ।



ଏମାନେ ବି ସୌର ରାଇଜର ଅଧିବାସୀ । ଘର ଏମାନଙ୍କର ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ସବୁଠୁ ଦୂରରେ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳକୁ ଉର୍ଟ ମେଘ କୁହାଯାଏ । ଏଠାରେ ପ୍ରଚଣ୍ଡ ଥଣ୍ଡା ହୁଏ । ଏଠାର ତାପମାତ୍ରା ପ୍ରାୟ - ୨୫୦୦ ସେ. । ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ ପ୍ରାୟ ୪୦ ହଜାରରୁ ଲକ୍ଷେ ଆଲୋକବର୍ଷ ଦୂରରେ ରହିଛି । ଏହି ଜାଗାକୁ ଧୂମକେତୁଙ୍କର ଜନ୍ମସ୍ଥାନ ବୋଲି ଧରାଯାଏ । ଏଠାରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ହିମ ପିଣ୍ଡ ସବୁ ଭାସି ବୁଲୁଥାନ୍ତି ।

ସେତେବେଳେ ଏମାନେ ଥାଆନ୍ତି 'ମଇଳା ବରଫ ମେଞ୍ଚା' । ତାଙ୍କ ଦେହ କେବଳ ଗୋଡ଼ି, ପଥର ଓ ବିଭିନ୍ନ ବାଷ୍ପର ବରଫରେ ଗଢ଼ାଥାଏ । ସୂର୍ଯ୍ୟର ପ୍ରବଳ ଆକର୍ଷଣରେ ଏଥିରୁ କିଛି ପିଣ୍ଡ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଡ଼କୁ ଛୁଟି ଚାଲନ୍ତି । ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବା ବେଳକୁ ସୌର ଉତାପ ଓ ପବନର ପ୍ରଭାବ ବଢ଼ିଚାଲେ । ଫଳରେ କ୍ରମେ ଏମାନଙ୍କ ଦେହରୁ ବରଫ ବାଷ୍ପ ହେବାରେ ଲାଗେ । ସୌର ପବନରେ ଠେଲି ହୋଇ ଏହା ଧୂମକେତୁଟିର ପଛ ପାଖରେ ଏକ ବା ଅଧିକ ଲମ୍ବା ଲାଞ୍ଜ ଭଳି ଦେଖାଦିଏ । ସୂର୍ଯ୍ୟର ସବୁଠୁ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବା ବେଳକୁ ଲାଞ୍ଜଟି ସବୁଠୁ ଲମ୍ବା ହୋଇଯାଇଥାଏ ।

ଏଥର ଧୂମକେତୁଟିର ଘର ବାହୁଡ଼ା ଚାଲେ ତା'ପାଇଁ ଖରାଦିନ ପରେ ଶୀତଦିନ ଆସିଯାଏ । ଏହା ଉତପ୍ତ ରାଇଜରୁ ହିମ ରାଇଜକୁ ମୁହାଁଏ । ଏହାର ଲାଞ୍ଜ ଛୋଟେଇବାରେ

ଲାଗେ । ଏହା ନିଜ ଘର ପାଖକୁ ଆସିଲା ବେଳକୁ ପୁଣି ଆଗଭଳି ଏକ ମଇଳା ବରଫ ମେଞ୍ଚା ପାଲଟି ଯାଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ପାଖରେ ଥିଲା ବେଳେ ଏହାର ରୂପ ଆମ ପାଇଁ ଖୁବ୍ ମନଲୋଭା ହୋଇଥାଏ ।

ଯାଆନ୍ତି ଯଦି ଧୂମକେତୁ ପାଶେ......

ଏଯାଏଁ କୌଣସି ମଣିଷ ଧୂମକେତୁ ପାଖକୁ ଯାଇନାହାନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଆକାରରେ ଏତେ ଛୋଟ ଯେ ତାଙ୍କର କୌଣସି ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ହିଁ ନଥାଏ । ତେଣୁ ମୁଁ ସେଠାରେ ପ୍ରଶ୍ୱାସ ନେବାପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ବାୟୁ ପାଇବି ନାହିଁ । ଧୂମକେତୁଟିଏରେ ବସି ଏତେ ଦୂରକୁ ଯାତ୍ରା କରିବା ମୋ ପାଇଁ ଏକ ଗ୍ରହାଣୁ ଉପରେ ବସିଲା ପରି ହେବ । କେତେକ ଧୂମକେତୁ ଓ ଗ୍ରହାଣୁଙ୍କର ଆକାର ତ ପ୍ରାୟ ଏକା ପ୍ରକାରର କିନ୍ତୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିଲାବେଳକୁ ଏହା ଯଥେଷ୍ଟ ବଦଳି ଯାଇଥିବ । ସେତେବେଳକୁ ମୋ ଗୋଡ଼ ତଳର ବରଫ ତରଳି ବାଷ୍ପ ରୂପରେ ଏକ ବିରାଟ ଲାଞ୍ଜ ବନି ସାରିଥିବ । ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଲୁଅରେ ଖୁବ୍ ଝଟକୁଥିବ । ସେତେବେଳକୁ ଏହାର ଧୂଳିକଣିକା ସବୁ ଏତେ କ୍ଷିପ୍ର ବେଗରେ ଛୁଟୁଥିବ ଯେ, ମୁଁ ନିଜକୁ ଜମା ସମ୍ଭାଳି ପାରୁ ନଥିବି ।

ଧୂମକେତୁଟିର ବରଫ ତରଳି ବାଷ୍ପ ହୋଇଯିବ ସତ । କିନ୍ତୁ ଏହା ଜମା ଗରମ ଲାଗିବ ନାହିଁ । ସେତେବେଳେ ବି ଏହା ବେଶ ଥଣ୍ଡା ଥିବ । ଶୂନ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲସିଅସ୍ ଠାରୁ ଏହାର ତାପମାତ୍ରା କେତେ ଶହ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ତଳେ ରହିଥିବ । କେବଳ ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିଲେ ହିଁ ଏହି ଅବସ୍ଥା ବଦଳିବ । ଦୂରରେ ଥିଲାବେଳେ ସୂର୍ଯ୍ୟଟା ଏକ ଅତି କ୍ଷୀଣ ତାରା ପରି ମନେ ହେବ । କିନ୍ତୁ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିଲାବେଳକୁ ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅସଲ ରୂପ ଦେଖି ଚକିତ ହୋଇଯିବି ।

ପ୍ରିୟ ସାଥି

ଆପଣଙ୍କୁ ଏହି କାଳ୍ପନିକ ସୌର ଯାତ୍ରାଟି ଭଲ ଲାଗିଥିବ ବୋଲି ଆଶା କରୁଛି । କିନ୍ତୁ ଯାତ୍ରାଟି ଏଠାରେ ସରିବ ନାହିଁ । ଏଯାଏଁ ଆମେମାନେ ଖଗୋଳର ବିଭିନ୍ନ ପିଣ୍ଡ ବିଷୟରେ ଅନେକ କଥା ଜାଣି ନାହେଁ । ଆମେ ଏହି ଅନନ୍ତ ଆକାଶରୁ ଯେତିକି ବେଶୀ ଜାଣୁଛେ ଏହା ସେତେ ବିସ୍ମୟକର ଓ ରହସ୍ୟମୟ ମନେ ହେଉଛି । ଅଧିକ ଭାବିବାକୁ ଇଚ୍ଛା ହେଉଛି । ଅଧିକ ଜାଣିବାକୁ ମନ କହୁଛି ।

ଏହା ହିଁ ଆକାଶ ବିଜ୍ଞାନର ଚମତ୍କାରିତା ଓ ମଣିଷର ବିଜ୍ଞାନୀ କଳାର ସବୁଠୁ ବଡ଼ ଦିଗ ।

ହିରୋସୀମା, ନାଗାସାକି

କେବେ ନୁହେଁ କେବେ ନୁହେଁ
ନୁହେଁ ଆଉ ହିରୋସୀମା
ନାଗାସାକି କେବେ ନୁହେଁ
ଶାନ୍ତି ଆମେ ଚାହୁଁ...........(୦)
ଅଣୁ ଯୁଦ୍ଧରେ ଜିଣିବା ଯିଏ
କେହି ବଞ୍ଚିବେ ନାହିଁ
ବଞ୍ଚିବ ଯିଏ କହିବ ସିଏ
ମରିଯିବା ହିଁ ଭଲ
ଅଣୁ ଯୁଦ୍ଧ ହେଲା ଭସ୍ମ ଅସୁର
କି କରାଳ ତା'ର ଛାୟ
ଶେଷ କର ଏହି ଭସ୍ମାସୁରକୁ
ଶାନ୍ତ ହେଉ ଏ ଦୁନିଆ
ଶାନ୍ତି ଆମେ ଚାହୁଁ...........(୧)
ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡରେ ସାଗର ବୁକେ
କୁନି ଆମର ପୃଥିବୀ
ମିଳିମିଶି ରହିବା ସାଙ୍ଗ ହୋଇ ଚାଲିବା
ଗଢ଼ିବା ଦୁନିଆ ଏକାଠି
ଅଣୁ ଅସ୍ତ୍ରକୁ ହତିଆରକୁ
ଫିଙ୍ଗି ବଞ୍ଚାଅ ଏ ଦୁନିଆ, ଦୁନିଆ......
ବିଶ୍ୱରେ ଶାନ୍ତିର ଆନ୍ଦୋଳନରେ
ଆମେତ ରହିବା ଆଗୁଆ ।
ଶାନ୍ତି ଆମେ ଚାହୁଁ...........(୨)

PRINTED - KONARK PRINTERS.
KHATBIN SAHI, CTC.